

Автоматизация сбора и анализа анкет с hh.ru

bli3 procrastination

Муратшин Динияр 10 класс

Васильев Данил 10 класс

Концепция решения

Примерное представление объёма предстоящей работы и макет продукта:

1. Telegram бот
2. Web сайт
3. Скрипт для автообновления базы данных и рассылки изменений
4. Общее облачное хранение базы данных telegram бота и web сайта

Stack



CatBoost



Telegram bot

Реализация функций

Дефолтный фильтр: Состоит из должность: "Программист", предыдущая должность: "Программист", опыт работы: "10 лет", требуемая ЗП: "Не более 100к"

Telegram bot

Реализация функций

Создание кастомных фильтров: Пользователь вводит нужные ему критерии для поиска и их значения. Алгоритм сохраняет настройки фильтра в облачное БД, что позволяем ему использовать их как в telegram боте, так и на сайте.

Telegram bot

Реализация функций

Рейтинг: Проходимся по всем анкетам и в случае совпадения данных из анкеты и данных в фильтре добавляем заданный коэффициент. После этого вычитаем запрашиваемое ЗП и прибавляем опыт работы умноженный на его коэффициент

Telegram bot

Реализация функций

Предсказание достойной ЗП на рынке: Обучена модель регрессии CatBoost на более чем 500к анкетах с hh.ru. Она принимает данные анкеты и выдаёт для кандидата ЗП, которого он достоин на нынешнем рынке с его умениями и опытом.

Telegram bot

Telegram bot написан на aiogram, что делает его асинхронным и быстрым

Реализованные функции (1 слайд) :

1. Регистрация и авторизация
2. Поиск анкет по дефолтному фильтру
3. Создание и настройка кастомных фильтров с выбранными параметрами
4. Система рейтинга для сортировки найденных анкет
5. Вывод заданного количества отсортированных анкет, где первая самая подходящая по фильтру, а последняя самая неподходящая

Telegram bot

Реализованные функции (2 слайд) :

1. Возможность просмотреть каждую анкету подробно
2. Рядом с запрашиваемой зарплатой кандидата модель машинного обучения на основе данных анкеты считает его реально достойную зарплату на рынке
3. Возможность добавить анкету в "Избранные" и в дальнейшем просмотреть её
4. Возможность поменять статус анкеты на: "Собеседование", "Трудоустройство" и "Сотрудник"
5. Возможность посмотреть сохранённые и избранные анкеты, чтобы знать количество кадров

Telegram bot

Видео презентация бота

Telegram bot

Плюсы созданного telegram bota:

1. Асинхронность
2. Многофункциональность
3. Удобство в использовании
4. Интуитивно понятный интерфейс
5. Дополнительно реализованные функции

Web site

Фронтенд разработан с использованием фреймворка Bootstrap, что обеспечивает адаптивный дизайн и легкость в работе с CSS. Бекенд реализован на основе фреймворка Flask и использует асинхронную библиотеку `aiomysql` для работы с базой данных.

Web site

Реализация функций

Уведомление об изменении в избранных анкетах: Каждый час идёт запрос по избранным анкетам, в случае, если в анкете появляются изменения, на почту пользователя приходит уведомление, что Конкретный Кандидат внёс какие то правки в своё резюме

Web site

Реализованные функции :

1. Создание кастомных фильтров
2. Получение и сортировка подходящих анкет
3. Возможность просмотреть каждую анкету подробно
4. Возможность добавить анкету в избранное
5. Просмотр избранных анкет в дальнейшем
6. Уведомление об изменении в избранных анкетах на почту

Web site

Видео презентация web site

Web site

Плюсы

1. Понятный интерфейс
2. Асинхронный
3. Удобная реализация функций

Дополнительные фишки

Таблица с аккаунтами пользователей, фильтрами и анкетами хранится в БД развёрнутом на облачном хранилище cp.jino.ru

Вывод

Реализовали telegram бота и web site с удобным интерфейсом, выполнив все запрашиваемые функции и добавим дополнительные для удобства

Thank you for your time

bli3 procrastination